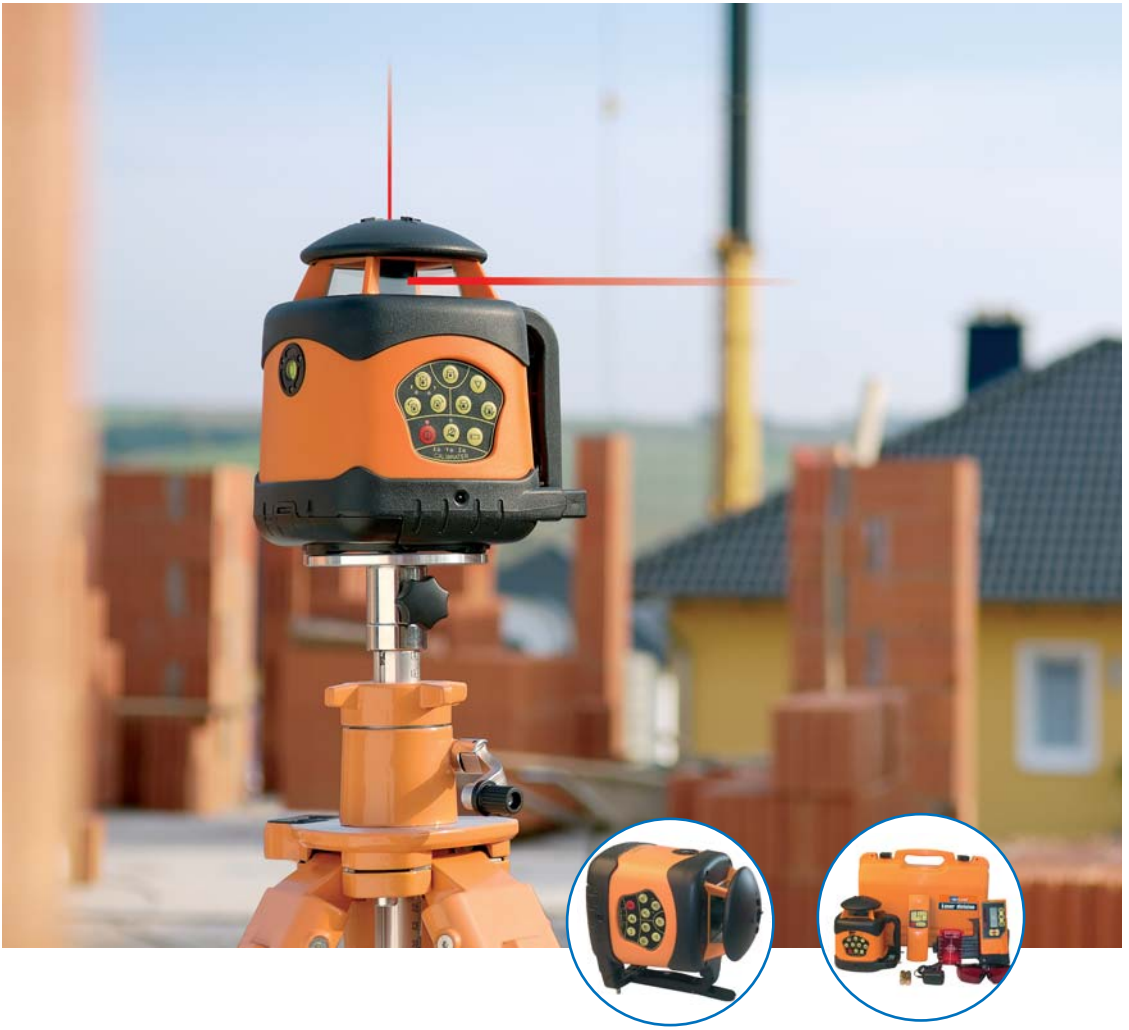
Laser Automatique
MOTORISE Hz + V – FL 250 VAN

Laser automatique rotatif

Manuel d'instructions



Laser motorisé FL 250 VAN

Nous vous remercions de votre achat du laser FL 250 VAN METLAND. Afin d'utiliser au mieux les possibilités du laser FL250 VAN, lisez attentivement le mode d'emploi.

Laser motorisé FL 250 VAN METLAND

Nous vous remercions de votre achat du laser FL 250 VAN METLAND.
Afin d'utiliser au mieux les possibilités du laser FL 250 VAN, lisez attentivement le mode d'emploi.

Introduction

Les applications du laser FL 250 VAN METLAND sont nombreuses.
Vous trouverez toujours une application appropriée pour ce laser d'intérieur et extérieur polyvalent.

Table des matières

1 - Descriptif du laser FL 250 VAN
2 - Précautions d'utilisation
3 - Façade avant
4 - Mode opératoire
4.1 - Mode opératoire plan horizontal
4.2 - Rotation
4.3 - Mode scan
4.4 - Mode pentes
4.5 - Fonction TILT
4.6 - Mode vertical
4.7 - Télécommande
4.8 - Travail avec cellule de réception
5 - Alimentation
6 - Soins de l'appareil
7 - Données techniques
8 - Garantie

1 – Descriptif du laser FL 250 VAN METLAND

1 - Emission du laser (tête de rotation protégée par des vitres).

2 - Poignée de portage munie d'un filetage 5/8'' pour mettre le laser en vertical.

3 - Façade avant.

4 - Filetage 5/8'' pour mise du laser sur trépied de chantier standard.

5 - Prise pour chargeur.

6 - Compartiment pour accus.

7 - Nivelle circulaire.

8 - Deux vis calantes pour alignement précis du laser en mode vertical.

9 - Témoin de charge des accus.

10 - Support de sol.

2 – Précautions d'utilisation

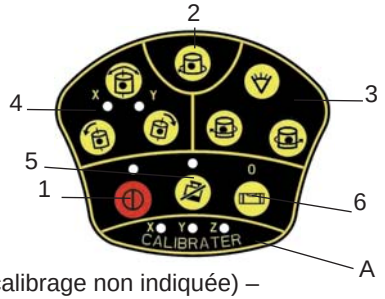
ATTENTION !

1 - Ne pas regarder le faisceau laser dans les yeux
2 - Ne pas choquer, faire tomber l'appareil, cela endommagerait le laser.
3 - Toujours transporter le laser dans son coffret.
4 - Toujours nettoyer l'instrument avec un chiffon sec et doux.

Cet appareil est un instrument laser pour utilisation sur chantier.
Il ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées et responsables.
Ne pas ouvrir l'instrument ou tenter une quelconque intervention de l'appareil. L'entretien et la réparation de l'appareil ne peut-être effectuée que par une société spécialisée.

Remarque importante : Les appareils sont tous vérifiés et partent parfaitement réglés, mais en cas de choc, un instrument peut perdre de sa précision ou peut même se dérégler totalement. Tout utilisateur doit vérifier son instrument régulièrement et en tous cas avant tous gros travaux.
METLAND n'accepte aucune responsabilité suite à des problèmes de construction, implantation, fabrication, montage qui pourrait résulter d'un mauvais fonctionnement de l'appareil.
Appareil aux normes CE – Classe 2 selon la norme IEC 825/DIN EN 60825-1 :2001-11

3 – Facade avant



1 – Bouton On / Off
2 – Bouton vitesse de rotation
3 – Bouton mode Scan
4 – Bouton mode pente
5 – Bouton fonction TILT
6 – Bouton remise en mode auto

A – Indicateurs de calibrage (méthode de calibrage non indiquée) – Calibrage réservé uniquement aux distributeurs et réparateurs agréés.

4 - Mode opératoire

AVANT LA PREEMIERE UTILISATION, VOUS DEVEZ EFFECTUER UNE PLEINE CHARGE DE 10 HEURES.

4.1 Mode opératoire plan horizontal

Mise en station et rotation du laser en plan horizontal

Sortir le FL 250 VAN de son coffret.
Installer le laser sur un trépied de chantier standard filetage 5/8'' ou sur une surface plate.

Allumer le laser en appuyant sur le bouton Power
Appuyer de nouveau pour l'arrêter.

Après avoir allumé le laser, celui-ci clignote indiquant qu'il est en procédure de mise en station automatique. Cette recherche peut durer au maximum 30 secondes.

Une fois que le laser est calé, la rotation s'enclenche.

Si le laser ne se met pas en route et que l'indicateur situé en dessus du bouton 5 clignote, alors le laser est hors plage de compensation automatique. Il faut le remettre sur une surface plus plane.
Si l'indicateur de batterie situé au-dessus du bouton Power clignote, il faut penser à charger les accus.

4.2 - Rotation

Vitesses de rotation :
En standard, le laser tourne en vitesse maximale.
Faire varier la vitesse avec le bouton
Le FL 250 VAN possède 2 vitesses qui varient de 120 à 500 trs/mn
Plus la vitesse sera rapide, plus l'impression en intérieur d'avoir un trait continu sera importante mais la visibilité du faisceau laser sera plus faible. En mettant le laser sur les vitesses inférieures, le laser se verra mieux.

Important : en extérieur, lors des travaux avec la cellule de réception, il faut mettre le laser sur sa vitesse maximale afin que la cellule puisse capter facilement le rayon laser tournant.

4.3 - Mode scan

Le mode scan peut-être très intéressant lorsque vous travaillez dans des endroits très clairs car, si dans ces conditions, il devient assez difficile de voir le laser en rotation, le Scan permet véritablement de visualiser très facilement le niveau laser. Le mode Scan peut-être utilisé en intérieur et parfois en extérieur lorsque des conditions de lumière le permettent. Toutefois, l'utilisation d'une cellule de réception reste fortement recommandée pour des travaux en extérieur.

Appuyer sur pour passer en mode Scan.

Avec le bouton vous pouvez passer d'un Scan de 0° à 15° puis 30°.

Il éxiste donc 2 longueurs de scan et 1 mode point.

Le trait généré par le mode scan peut être amené à droite ou à gauche à l'aide des boutons

- Pour quitter le mode Scan, appuyer de nouveau sur le bouton de rotation du laser.

4.4 - Mode pentes manuelles (inclinaison de la tête de rotation)

Il est possible d'avoir des pentes jusqu'à 5° (environ 9%) sur l'axe X et Y.
Appuyer sur le bouton pour activer le mode pentes.
Pour changer d'axe entre l'axe X ou Y, appuyer brièvement sur le bouton

Un indicateur indique sur quel axe va se faire l'inclinaison.

Un fois l'axe de pente sélectionné, appuyer sur ou pour modifier l'inclinaison

Quitter le mode pente en appuyant sur le bouton plus d'une seconde.
Le laser FL 250 VAN va reprendre sa procédure de mise en mode automatique.

4.5 - Mode TILT
Fonction TILT (fonction de sécurité)

- Si le laser bouge de sa position initiale, il va se recaler automatiquement (dans sa plage de calage automatique de +/-5°). Si par exemple, quelqu'un bouge fortement le trépied sur lequel le laser est installé et que le laser se recale tout seul 10cm au-dessus de point de départ, cela peut-être très gênant dans le cas où personne ne s'en aperçoit. En activant la fonction TILT, le laser ne se recalera pas tout seul, évitant ainsi tout erreur. Cette fonction est appréciée sur un chantier avec de nombreuses personnes.

Pour activer cette fonction, allumer le laser et laisser le se caler puis appuyer alors sur le bouton
Cette fois-ci, si le laser est bousclé, le laser s'arrêtera et ne se recalera pas tout seul.
Remarque : cette fonction ne fonctionne pas pas en mode pentes.
Pour remettre le laser en position de calage automatique, appuyer sur le bouton
Désactivez la fonction TILT en appuyant de nouveau sur le bouton

4.6 - Mise en station et rotation du laser en plan vertical

- Mettre le laser sur le côté directement sur un trépied ou l'installer sur le sol grâce à son support.
La mise en station est comme, pour le mode horizontal, entièrement automatique motorisée.
La nivelle circulaire sert uniquement de témoin pour que le laser soit dès le départ le mieux positionné possible.

- Toutes les fonctions sont identiques à celles du plan horizontal excepté :
La fonction pentes n'est possible que sur l'axe Y.
Avoir cette fonction aussi sur l'axe X ne servirait à rien.

Remarque : si en position verticale, vous avez fait varier l'axe Y, que vous éteignez le laser et vous le rallumez en plan vertical, il gardera la dernière position Y enregistrée.
Pour réinitialiser complètement le laser, le rallumer en position horizontale.

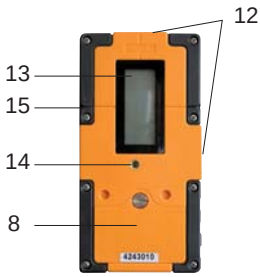
4.7 - Télécommande

Le FL 250 VAN est livré de série avec une télécommande. Cette télécommande fonctionne avec une pile de 9V livrée avec. Un clip de ceinture permet de l'avoir avec vous sans encombrement. Sa portée est d'environ 50m.
Toutes les fonctions du laser peuvent être activée par la télécommande.
Remarque : le bouton de mise en route sur la télécommande ne permet pas d'éteindre définitivement le laser. Il sert uniquement à mettre le laser en pause. Pour l'arrêter définitivement, il faut appuyer sur le bouton Power du laser.

REMARQUE IMPORTANTE :
NE JAMAIS INTERVENIR SUR LA PARTIE CALIBRATION ''CALIBRATE'' qui se trouve sur la télécommande. Il s'agit de réglages usine qui peuvent être effectués uniquement par des revendeurs agréés.

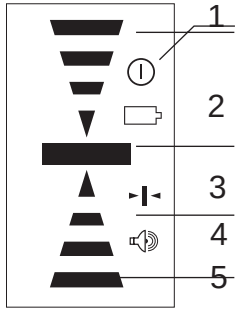
4.8 - Travail avec la cellule de réception

En utilisation extérieure, il est conseillé de travailler avec la cellule.
La distance entre le laser FL 250 VAN et la cellule de réception doit être au minimum de 5m. Pour travailler avec la cellule de réception, mettre le laser FL 250 VAN en vitesse maxi.



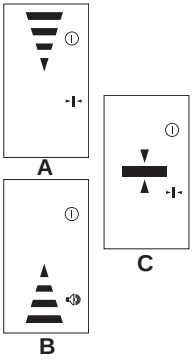
1- Nivelle horizontale
2- Nivele verticale
3- Affichage avant
4- Encoche réference
5- Récepteur
6- Bouton On/Off
7- Haut-parleur
8- Capot de piles
9- Son On/Off
10- Bouton de sélection précision
11- Eclairage On/Off
12- Partie magnétique
13- Affichage arrière
14- Filetage ¼"
15- Ligne référence

Installation des piles
Ouvrir le compartiment de piles n° 8 à l'aide d'une pièce.
Introduire deux nouvelles piles standards en suivant le sens d'introduction des piles. Ne pas mélanger anciennes et nouvelles piles.
Remarque : afin de conserver l'énergie des piles, la cellule se met en arrêt automatique après 5mn de non utilisation.



Explications des symboles de la cellule :

Symboles lus sur la cellule :
1- Indicateur de mise en marche
2- Indicateur de piles trop faibles
3- Indicateur de précision
4- Indicateur de son
5- Indicateurs indiquant le positionnement de la cellule par rapport au plan de référence.



A – Bougez votre cellule vers le bas
Signal sonore très court
B – Bougez votre cellule vers le haut
Signal sonore court
C – Cellule de niveau
Signal sonore continu

A et B : plus vous vous rapprochez du bon niveau, plus les flèches deviennent courtes.

Détection large, normal ou fine:

La FR 44 dispose de deux précisions large ou fine:
Cette précision est activée en appuyant sur le bouton 9.

- Précision large ± 10 mm
- Précision normal ± 4.0 mm
- Précision fine ± 2.0 mm

Symbole normal

Symbole fine

5 – Alimentation

Le laser FL 250 VAN offre la particularité de pouvoir fonctionner avec des piles (pratique lorsque l'on a oublié de charger le laser) ou avec ses accus NiMH.

Alimentation par accus :
- Le laser FL 250 VAN METLAND est alimenté par un pack accus NiMH. Lorsque le témoin situé sur le devant du laser se met à clignoter, il faut penser à charger le pack accus. Pour cela, prendre le chargeur situé dans le coffret. Introduire la prise du chargeur dans la prise d'alimentation situé à l'arrière de l'appareil.

Témoin de charge sur le laser:
- Rouge permanent : signifie que les accus sont en train de se charger.
Important : le temps de charge est d'environ 5-7 heures.
- Vert permanent : le signal vert sur le laser indique que les accus sont chargés.

Première utilisation : il faut impérativement faire une pleine charge de 10 heures.

Remarques :
- Le chargeur peut être utilisé comme alimentation en continu lorsqu'il est branché sur le secteur.
- Ne pas charger systématiquement le laser après chaque utilisation. Attendre certains signes comme une rotation plus lente, une baisse de luminosité de la diode laser ou le clignotement de l'indicateur de piles.
- Enlever le pack accus lors d'un arrêt prolongé du laser.

Alimentation par piles :
Le laser FL 250 VAN peut aussi fonctionner avec 4 piles standards type alcaline C. Dévisser le compartiment du pack accus, enlever les accus et introduire les piles en respectant les polarités.
Attention : Ne pas charger avec le chargeur si des piles ont été mises à la place des accus. La garantie ne pourrait pas prendre en compte ce type d'erreur.

6 – Soins de l'appareil

- Nettoyer toujours le laser après son utilisation.
- Utiliser un chiffon sec et doux afin d'enlever toute humidité, poussière et saletés.
- Enlever les piles ou accus lors d'un arrêt prolongé.
- Ne pas utiliser de solvant pour nettoyer le laser.

7 – Données techniques

- Mode horizontal automatique motorisé: plage de 5°
Fonction TILT de sécurité
- Mode vertical automatique motorisé.
- Equerrage permanent.
- Inclinaison de la tête de rotation sur les deux axes X et Y pour les pentes de +/-5°
- Précision En horizontal : +/-1mm/10m
En vertical : +/-1,5 mm/10m
- Portée :
Portée >250m diamètre avec cellule de réception
Mode point : env. 50m*
Mode scan : env. 30m*
Mode rotatif seul : env. 20m*
* La portée dépend des conditions de luminosité ambiante.
- Rotation 2 vitesses : 120 et 500 trs/mn
- Scan 2 longueurs
- Télécommande de série : portée environ 50m
- Alimentation : pack accus NiMh 6.0 V – environ 20 h d'utilisation.
Fonctionne aussi avec 4 piles alcalines type C – environ 40 h d'utilisation.
- Diode laser visible dans le rouge : 635nm – CE Classe 2
- Poids : 3.5kg
- Températures d'utilisation : -20° C à + 50°C

Laser FL 250 VAN METLAND livré complet en coffret anti-chocs avec :
1 cellule de réception laser et support de mire + 2 piles AA 1.5V
1 télécommande avec pile 9V
1 pack accus NiMH 6.0 V + chargeur
1 cible magnétique
1 paire de lunettes de visualisation laser
1 mode d'emploi complet en français.

8 – Garantie

La garantie sur l'appareil est de un an. Le laser FL 250 VAN METLAND est un laser prévu pour effectuer tout type des travaux nécessitant des alignements horizontaux et verticaux. Les appareils sont tous vérifiés et partent parfaitement réglés, mais en cas de choc, un instrument peut perdre de sa précision ou peut même se dérégler entièrement. Tout utilisateur doit vérifier son instrument régulièrement et en tous cas avant tous gros travaux. METLAND n'accepte aucune responsabilité suite à des problèmes de construction, implantation, fabrication, montage qui pourrait résulter d'un mauvais fonctionnement de l'appareil.

- Le produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères.
- Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets EEE ou rapporté chez un distributeur sur le principe 1 pour 1 (soit un appareil commandé contre un appareil repris).
- L'utilisateur fait ainsi un geste pour l'environnement, qu'il contribue à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la santé humaine.